



REGISTRE SUS HERRAMIENTAS



CENTROS DE SERVICIO
01-800-843-1111



OPERATOR'S MANUAL

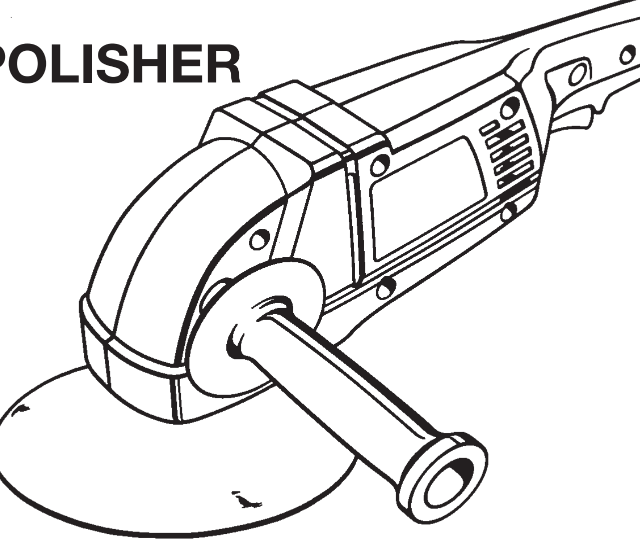
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR

6 in. ELECTRIC SANDER / POLISHER
DOUBLE INSULATED

PONCEUSE / POLISSEUSE ÉLECTRIQUE DE 152 mm (6 po)
DOUBLE ISOLATION

LIJADORA / PULIDORA ELÉCTRICA DE 152 mm (6 pulg.)
AISLAMIENTO DOBLE

SP450



INCLUDES: Sander/Polisher, Side Handle, Rubber Disc, Spanner Nut, Spanner Wrench, Operator's Manual

TABLE OF CONTENTS

****

- General Power Tool Safety Warnings 2-3
- Sander/Polisher Safety Warnings 4
- Symbols 5
- Electrical 6
- Features 7
- Assembly 7
- Operation 8-10
- Maintenance 10
- Illustrations 11-12
- Parts Ordering/Service .... Back Page

WARNING: To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

INCLUT : Ponceuse/polisseuse, poignée latérale, disque en caoutchouc, écrou de blocage, clé à ergots, manuel d'utilisation

TABLE DES MATIÈRES

****

- Règles de sécurité relatives aux outils électriques 2-3
- Avertissements de sécurité relatifs au ponceuse/polisseuse 4
- Symboles 5
- Caractéristiques électriques 6
- Caractéristiques 7
- Assemblage 7
- Utilisation 8-10
- Entretien 10
- Illustrations 11-12
- Commande de pièces/ réparation .... Page arrière

AVERTISSEMENT : Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'employer ce produit.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

INCLUYE: Pulidora/lijadora, mango lateral, disco de goma, llave de gancho, tuerca de gancho, manual del operador

ÍNDICE DE CONTENIDO

****

- Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas 2-3
- Advertencias de seguridad lijadora/pulidora 4
- Símbolos 5
- Aspectos eléctricos 6
- Características 7
- Armado 7
- Funcionamiento 8-10
- Mantenimiento 10
- Ilustraciones 11-12
- Pedidos de piezas/ servicio .... Pág. posterior

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

 **WARNING**

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be drawn into air vents.
- **Do not use on a ladder or unstable support.** Stable footing on a solid surface enables better control of the power tool in unexpected situations.

POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **When servicing a power tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.

CALIFORNIA PROPOSITION 65

 **WARNING:**

This product and some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products and,
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from exposure to these chemicals varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure, work in a well-ventilated area and with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SANDER/POLISHER SAFETY WARNINGS

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Keep hands away from work surface.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Do not use this buffer/polisher as a component of other products.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Inspect for rough surfaces, protrusions, and snags on work surface before using the buffer/polisher.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Know your power tool. Read operator’s manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this tool.** Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.
- **Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your lungs. Wear a face or dust mask if the operation is dusty.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Protect your hearing. Wear hearing protection during extended periods of operation.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Inspect tool cords periodically and, if damaged, have repaired at your nearest authorized service center. Constantly stay aware of cord location.** Following this rule will reduce the risk of electric shock or fire.
- **Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center.** Following this rule will reduce the risk of shock, fire, or serious injury.
- **Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. A wire gauge size (A.W.G.) of at least 16 is recommended for an extension cord 50 feet or less in length. A cord exceeding 100 feet is not recommended. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.** An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.
- **Inspect for and remove all nails from lumber before using this tool.** Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **If the power supply cord is damaged,** it must be replaced only by the manufacturer or by an authorized service center to avoid risk.
- **Save these instructions.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this product. If you loan someone this product, loan them these instructions also.

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
⚠	**DANGER:**	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
⚠	**WARNING:**	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠	**CAUTION:**	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	NOTICE:	(Without Safety Alert Symbol) Indicates important information not related to an injury hazard, such as a situation that may result in property damage.

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
⚠	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Eye Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
min	Minutes	Time
∿	Alternating Current	Type of current
n_o	No Load Speed	Rotational speed, at no load
⧈	Class II Construction	Double-insulated construction
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

DOUBLE INSULATION

Double insulation is a concept in safety in electric power tools, which eliminates the need for the usual three-wire grounded power cord. All exposed metal parts are isolated from the internal metal motor components with protecting insulation. Double insulated tools do not need to be grounded.



WARNING:

The double insulated system is intended to protect the user from shock resulting from a break in the tool's internal insulation. Observe all normal safety precautions to avoid electrical shock.

NOTE: Servicing of a tool with double insulation requires extreme care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician. For service, we suggest you return the tool to your nearest authorized service center for repair. Always use original factory replacement parts when servicing.

ELECTRICAL CONNECTION

This tool has a precision-built electric motor. It should be connected to a **power supply that is 120 volts, AC only (normal household current), 60 Hz.** Do not operate this tool on direct current (DC). A substantial voltage drop will cause a loss of power and the motor will overheat. If the tool does not operate when plugged into an outlet, double-check the power supply.

EXTENSION CORDS

When using a power tool at a considerable distance from a power source, be sure to use an extension cord that has the capacity to handle the current the tool will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in overheating and loss of power. Use the chart to determine the minimum wire size required in an extension cord. Only round jacketed cords listed by Underwriter's Laboratories (UL) should be used.

When working outdoors with a tool, use an extension cord that is designed for outside use. This type of cord is designated with "WA" or "W" on the cord's jacket.

Before using any extension cord, inspect it for loose or exposed wires and cut or worn insulation.

**Ampere rating (on tool data plate)	0-2.0	2.1-3.4	3.5-5.0	5.1-7.0	7.1-12.0	12.1-16.0
Cord Length	**Wire Size (A.W.G.)**					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

***Used on 12 gauge - 20 amp circuit.*
NOTE: AWG = American Wire Gauge



WARNING:

Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so that it will not get caught on lumber, tools or other obstructions while you are working with a power tool. Failure to do so can result in serious personal injury.



WARNING:

Check extension cords before each use. If damaged replace immediately. Never use tool with a damaged cord since touching the damaged area could cause electrical shock resulting in serious injury.

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Disc/Polishing Bonnet Size .... 6 in.
Spindle Size.. 1/2-20 UNF
No Load Speed ....1,400 and 1,650 r/min. (RPM)
Input .... 120 V, AC only, 60 Hz, 4.5 Amps

ASSEMBLY

UNPACKING

This product requires assembly.

- Carefully remove the tool and any accessories from the box. All items listed in the ***Includes*** section must be included at the time of purchase.

 **WARNING:**

Items in this *Assembly* section are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- If any parts are damaged or missing, please call 1-800-525-2579 for assistance. In Mexico, please call 01-800-843-1111.

 **WARNING:**

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

 **WARNING:**

Do not attempt to modify this product or create accessories or attachments not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

INSTALLING/REMOVING RUBBER DISC

See Figure 1, page 11.

- Unplug the sander/polisher.
- Position the tool as shown and align the spindle lock hole with the two half-circle notches in motor housing. Lock spindle by inserting the pin provided through spindle lock hole and trapping it in the half circle notches. This will prevent the spindle from rotating.
- Thread rubber disc, flat face up, onto spindle in a clockwise direction. Turn until rubber disc shoulders on the spindle.
- Start spanner nut onto threaded spindle in a clockwise direction.
- Securely tighten spanner nut with the spanner wrench provided.
- Remove pin securing spindle.

To remove:

- Unplug the sander/polisher.
- Position the tool as shown and insert pin to secure spindle.
- Loosen spanner nut with the spanner wrench provided by turning counterclockwise.
- Remove spanner nut.
- Turn rubber disc counterclockwise to remove.
- Remove pin securing spindle.

INSTALLING SIDE HANDLE

See Figure 2, page 11.

- Unplug the sander/polisher.
- Insert the side handle into the desired operating position.
- Securely tighten by turning the handle clockwise.

NOTE: The side handle must always be used to prevent loss of control and prevent injury.

 **WARNING:**

Do not allow familiarity with tools to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

 **WARNING:**

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.

 **WARNING:**

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this tool. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

 **WARNING:**

Do not wear loose clothing or jewelry when operating this product. They could get caught in moving parts causing serious injury. Keep head away from sander/polisher and sanding or polishing area. Hair could be drawn into sander/polisher causing serious injury.

APPLICATIONS

You may use this tool for the purpose listed below:

- Sanding on wood and wood product surfaces
- Removing rust from and sanding steel surfaces
- Polishing and buffing painted surfaces

TWO-SPEED SWITCH TRIGGER

See Figure 2, page 11.

 **WARNING:**

Before connecting the sander/polisher to a power supply, always make sure it is not in the “locked-on” position. Failure to do so could result in accidental starting of the sander resulting in possible serious injury.

The sander/polisher is equipped with a two-speed switch trigger located in the handle. To turn ON, depress switch trigger. To turn OFF, release switch trigger. For low speed sanding or polishing, depress switch trigger halfway. For high speed sanding or polishing depress switch trigger all the way. Be sure switch trigger is in OFF position before connecting to power supply.

LOCK-ON BUTTON

See Figure 2, page 11.

This sander/polisher is equipped with a lock-on feature, which is convenient for continuous sanding/polishing for extended periods of time.

To lock-on:

- Depress the switch trigger.
- Push in and hold the lock-on button, located on the side of the handle.
- Release the switch trigger.
- Release the lock-on button and the sander/polisher will continue running.
- To release the lock, depress and release the switch trigger.

If the lock-on feature is engaged during use and the sander/polisher becomes disconnected from the power supply, disengage the lock-on feature immediately.

NOTE: Since the sander/polisher has two speeds, it is possible to lock-on in both speeds. To lock-on in low speed, press two-speed switch trigger halfway and follow above lock-on directions for lock-on sanding/polishing. To lock-on at high speed, depress trigger fully and follow above directions.

INSTALLING/REMOVING POLISHING BONNET

See Figure 3, page 11.

NOTICE:

Make sure the polishing bonnet is installed with the polishing surface completely covering the edges of the rubber pad. Failure to do so may result in the bonnet tearing, resulting in possible property damage.

- Unplug the sander/polisher.
- Remove the sanding disc if necessary.
- Slip polishing bonnet edges over rubber disc.
- To remove, pull polishing bonnet edges over and off rubber disc.

POLISHING

See Figure 4, page 12.

 **WARNING:**

Keep a firm grip on the tool with both hands at all times. Failure to do so could result in loss of control leading to possible serious injury.

When polishing, hold the sander/polisher firmly, allowing it to operate freely without unnecessary pressure. The weight of the tool alone will provide adequate pressure for polishing at top efficiency. For best results, always operate at low speed when polishing.

Bonnets must be kept clean and free from grit, dirt, and other abrasive particles. When bonnets become dirty and

clogged with polishing film, wash in lukewarm water with a mild detergent. Allow bonnets to dry thoroughly before reuse. Polish with a long sweeping motion, back and forth, advancing along the surface to be polished. Do not hold the tool in one spot or use a circular or spiral pattern. This will cause swirls in the finish.

Spread a light coat of polish or wax over a small area. Polish with the tool according to the manufacturer's instructions printed on the label of the polish or wax container.

NOTE: Some polishes should be buffed while damp while others must be allowed to dry; therefore, always check the manufacturer's label.

Tilt the tool so that the polishing bonnet is at a slight angle to the work surface. Always start polishing at the top or highest point and work down. This will prevent light dust or polish film from being thrown upon completed section. It also eliminates pulling the tool's power cord over sections already polished.

Surfaces that have an old film of wax or polish, or that have not been polished or waxed for an extended period of time, may require a second application. This is especially true on oxidized surfaces. Heavily oxidized surfaces should be cleaned with a commercial paste or liquid cleaner before polishing or waxing.

 **WARNING:**

Check polishing bonnets before each use. Make sure they are clean and free from any loose particles or foreign objects that may be embedded in the bonnet. Failure to do so could cause these particles or objects to be thrown from the tool resulting in possible serious injury.

INSTALLING OPTIONAL SANDING DISC

See Figure 5, page 11.

NOTE: A sanding disc is not supplied.

- Unplug the sander/polisher.
- Position the tool as shown and align the spindle lock hole with the two half-circle notches in motor housing. Lock spindle by inserting the pin provided through spindle lock hole and trapping it in half circle notches. This will prevent spindle from rotating.
- Loosen spanner nut with the spanner wrench provided by turning counterclockwise.
- Remove spanner nut.
- Center the sanding disc over the rubber disc and start spanner nut onto threaded spindle in a clockwise direction.
- Securely tighten spanner nut with the spanner wrench provided.
- Remove pin securing spindle.

To remove:

- Unplug the sander/polisher.
- Position the tool as shown and insert pin to secure spindle.
- Loosen spanner nut with the spanner wrench provided by turning counterclockwise.
- Remove spanner nut.
- Remove the sanding disc.
- Reinstall spanner nut and tighten securely.
- Remove pin securing spindle.

SANDING

See Figure 6, page 12.

Clamp or otherwise secure the work to prevent it from moving under the sander/polisher. Secure small workpieces in a vise or use clamps to secure them to a workbench.

 **WARNING:**

Unsecured work could be thrown towards the operator causing injury.

Hold the tool in front and away from you, keeping it clear of the workpiece. Start the tool by depressing the switch trigger and letting the motor build to its maximum speed. Gradually lower sander/polisher to the workpiece at a slight (5° to 8°) angle.

 **WARNING:**

To prevent loss of control and possible serious personal injury, always operate the tool with both hands, keeping one hand on the side handle.

Do not attempt to hold the sanding disc flat on the workpiece. Always keep the tool in motion moving over the work, allowing it to operate freely without unnecessary pressure. The weight of the unit supplies adequate pressure, so let the sanding disc and sander do the work. Applying additional pressure only slows the motor, rapidly wears sanding discs, and greatly reduces sander speed. Excessive pressure will overload the motor, causing possible damage from motor overheating, which can result in inferior work. Any finish or resin on wood may soften from the frictional heat.

Do not sand too long in one spot. This will cause uneven sanding and gouging of the work.

Upon completion of a sanding operation, lift tool away from work surface before turning off.

 **WARNING:**

Sanding disc must come to a complete stop before setting tool down on workbench. Failure to do so can cause the tool to be thrown from workbench because of sanding disc rotation. This could result in damage to the tool or possible serious injury to the operator.

OPERATION

SANDING DISC SELECTION

Selecting the correct size grit and type sanding disc is an extremely important step in achieving a high quality sanded finish. Aluminum oxide, silicon carbide, and other synthetic abrasives are best for power sanding. Natural abrasives such as flint and garnet are too soft for economical use in power sanding.

In general, coarse grit will remove the most material and finer grit will produce the best finish in all sanding operations. The condition of the surface to be sanded will determine which grit will do the job. If the surface is rough, start with a coarse grit and sand until the surface is uniform. Medium grit may then be used to remove scratches left by the coarser grit and finer grit used for finishing the surface. Always use the proper grit sanding disc, and not extra pressure when sanding. Continue sanding with each grit until surface is uniform.

MAINTENANCE

 **WARNING:**

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts can create a hazard or cause product damage.

 **WARNING:**

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes resulting in possible serious injury.

GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

 **WARNING:**

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which could result in serious personal injury.

Electric tools used on fiberglass material, wallboard, spackling compounds, or plaster are subject to accelerated wear and possible premature failure because the fiberglass chips and grindings are highly abrasive to bearings, brushes, commutators, etc. Consequently, we do not recommended using this tool for extended work on these types of materials. However, if you do work with any of these materials, it is extremely important to clean the tool using compressed air.

LUBRICATION

All of the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high grade lubricant for the life of the unit under normal operating conditions. Therefore, no further lubrication is required.

POWER SUPPLY CORD REPLACEMENT

If replacement of the power supply cord is necessary, this must be done by an authorized service center in order to avoid a safety hazard.

NOTE: ILLUSTRATIONS START ON PAGE 11 AFTER FRENCH AND SPANISH LANGUAGE SECTIONS.

This product has a Three-year Limited Warranty.
For Warranty details go to www.ryobitools.com

RÈGLES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES



AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements et toutes les instructions. Ne pas suivre l'ensemble des avertissements et des instructions peut entraîner une électrocution, un incendie ou des blessures graves.

Conserver les avertissements et les instructions à des fins de référence ultérieure. Le terme « outil motorisé », utilisé dans tous les avertissements ci-dessous désigne tout outil fonctionnant sur secteur (câblé) ou sur piles (sans fil).

SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Garder le lieu de travail propre et bien éclairé.** Les endroits encombrés ou sombre s sont propices aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- **Garder les enfants et badauds à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre.** Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.
- **Pour les travaux à l'extérieur, utiliser un cordon spécialement conçu à cet effet.** Utiliser un cordon conçu pour l'usage extrérieur pour réduire les risques de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, employer un dispositif interrupteur de défaut à la terre (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

- **Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet outil en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser l'équipement de sécurité. Toujours porter une protection oculaire.** L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, de chaussures de sécurité, d'un casque ou d'une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.
- **Éviter les démarrages accidentels. S'assurer que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Porter un outil avec le doigt sur son commutateur ou brancher un outil dont le commutateur est en position de marche peut causer un accident.
- **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- **Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre.** Ceci permettra de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
- **Porter une tenue appropriée. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs de dépoussiérage peut réduire les dangers présentés par la poussière.
- **Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Attacher ou couvrir les cheveux longs.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se prendre dans les ouïes d'aération.
- **Ne pas utiliser l'outil sur une échelle ou un support instable.** Une bonne tenue et un bon équilibre permettent de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.

UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil approprié pour l'application.** Un outil approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.

- **Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **Ranger les outils motorisés hors de la portée des enfants et ne laisser personne n'étant pas familiarisé avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu des instructions adéquates, les outils sont dangereux.
- **Entretenir les outils motorisés. Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil.** En cas de dommages faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et embouts, etc. conformément à ces instrutions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil motorisé pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.

DÉPANNAGE

- **Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- **Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. Se conformer aux instructions de la section** Entretien de ce manuel. L'usage de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions peut présenter des risques de choc électrique ou de blessures.

PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE

 **AVERTISSEMENT :**

Ce produit et la poussière dégagée lors du ponçage, sciage, meulage, perçage de certains matériaux et lors d'autres opérations de construction peuvent contenir des produits chimiques, notamment du plomb qui, selon l'État de la Californie, peuvent causer le cancer, des anomalies congénitales et d'autres dommages au système reproducteur. ***Bien se laver les mains après toute manipulation.***

Voici certains exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans la peinture au plomb,
- la silice cristalline contenue dans les briques, le béton et d'autres produits de maçonnerie, ainsi que
- l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de construction traité par produits chimiques.

Le risque présenté par l'exposition à ces produits varie en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition, travailler dans un endroit bien aéré et utiliser des équipements de sécurité approuvés tels que masques antipoussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS AU PONCEUSE / POLISSEUSE

- **Lorsque l'outil est utilisé pour un travail risquant de le mettre en contact avec des fils électriques cachés ou avec son propre cordon d'alimentation, le tenir par les surfaces de prise isolées.** Tout contact avec un fil sous tension électrifierait les parties métalliques de l'outil, et causerait un choc électrique.
- **Garder les mains à l'écart de la surface de travail.** Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- **Ne pas utiliser cette lustreuse/polisseuse comme accessoire d'autres appareils.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Regarder si la surface présente des rugosités, protubérances ou accrocs avant d'utiliser la lustreuse/ polisseuse.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Apprendre à connaître l'outil. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Apprendre les applications et les limites de l'outil, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation.** Le respect de cette consigne réduira les risques d'incendie, de choc électrique et de blessures graves.
- **Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.** Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- **Protection respiratoire. Porter un masque facial ou un masque anti-poussière si le travail produit de la poussière.** Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- **Protection auditive. Porter une protection auditive durant les périodes d'utilisation prolongée.** Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- **Inspecter régulièrement le cordon d'alimentation de l'outil et le cordon prolongateur. S'ils sont endommagés, les confier au centre de réparations agréé le plus proche. Toujours être conscient de l'emplacement du cordon.** Le respect de cette consigne réduira les risques de choc électrique et d'incendie.
- **Vérifier l'état des pièces. Avant d'utiliser l'outil de nouveau examiner soigneusement les pièces et dispositifs de protection qui semblent endommagés afin de déterminer s'ils fonctionnent correctement et s'ils remplissent les fonctions prévues. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, s'assurer qu'aucune pièce n'est bloquée ou cassée, vérifier la fixation de chaque pièce et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Toute protection ou pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée dans un centre de réparations agréé.** Le respect de cette consigne réduira les risques de choc électrique, d'incendie et de blessures graves.
- **S'assurer que le cordon prolongateur est en bon état. Si un cordon prolongateur est utilisé, s'assurer que sa capacité est suffisante pour supporter le courant de fonctionnement de l'outil. Un calibre de fil (A.W.G) d'au minimum 16 est recommandé pour un cordon prolongateur de 15 m (50 pi) maximum. L'usage d'un cordon de plus de 30 m (100 pi) est déconseillé. En cas de doute, utiliser un cordon du calibre immédiatement supérieur. Moins le numéro de calibre est élevé, plus la capacité du fil est grande.** Un cordon de capacité insuffisante causerait une baisse de la tension de ligne, entraînant une perte de puissance et une surchauffe.
- **Inspecter la pièce et retirer les clous éventuels avant d'utiliser cet outil.** Le respect de cette consigne réduira les risques de blessures graves.
- **Si le cordon d'alimentation est endommagé,** il doit être remplacé uniquement pas le fabricant ou par un centre de réparation agréé pour éviter tout risque.
- **Conserver ces instructions.** Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
⚠	**DANGER :**	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
⚠	**AVERTISSEMENT :**	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
⚠	**ATTENTION :**	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourraît entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	AVIS :	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une information importante ne concernant pas un risque de blessure comme une situation pouvant occasionner des dommages matériels.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION/EXPLICATION
⚠	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Protection oculaire	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
V	Volts	Tension
A	Ampères	Intensité
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
min	Minutes	Temps
∿	Courant alternatif	Type de courant
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
⧈	Class II Construction	Double-insulated construction
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

DOUBLE ISOLATION

La double isolation est un dispositif de sécurité utilisé sur les outils à moteur électriques, éliminant le besoin de cordon d'alimentation habituel à trois fils avec terre. Toutes les pièces métalliques exposées sont isolées des composants internes du moteur par l'isolation protectrice. Les outils à double isolation ne nécessitent pas de mise à la terre.



AVERTISSEMENT :

Le système à double isolation est conçu pour protéger l'utilisateur contre les chocs électriques causés par une rupture de l'isolation interne de l'outil. Prendre toutes les précautions de sécurité normales pour éviter les chocs électriques.

NOTE : La réparation d'un outil à double isolation exigeant des précautions extrêmes ainsi que la connaissance du système, elle ne doit être confiée qu'à un réparateur qualifié. En ce qui concerne les réparations, nous recommandons de confier l'outil au centre de réparation le plus proche. Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Cet outil est équipé d'un moteur électrique de précision. Elle doit être branchée uniquement sur une **alimentation 120 V, c.a. (courant résidentiel standard), 60 Hz.** Ne pas utiliser cet outil sur une source de courant continu (c.c.). Une chute de tension importante causerait une perte de puissance et une surchauffe du moteur. Si l'outil ne fonctionne pas une fois branché, vérifier l'alimentation électrique.

CORDONS PROLONGATEURS

Lors de l'utilisation d'un outil électrique à grande distance d'une prise secteur, veiller à utiliser un cordon prolongateur d'une capacité suffisante pour supporter l'appel de courant de l'outil. Un cordon de capacité insuffisante causerait une baisse de la tension de ligne, entraînant une perte de puissance et une surchauffe. Se reporter au tableau ci-dessous pour déterminer le calibre minimum de fil requis pour un cordon donné. Utiliser exclusivement des cordons à gaine cylindrique homologués par Underwriter's Laboratories (UL).

Pour le travail à l'extérieur, utiliser un cordon prolongateur spécialement conçu à cet effet. Ce type de cordon porte l'inscription « WA » ou « W » sur sa gaine.

Avant d'utiliser un cordon prolongateur, vérifier que ses fils ne sont ni détachés ni exposés et que son isolation n'est ni coupée, ni usée.

**Intensité nominale (sur la plaquette signalétique de l'outil)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longueur du cordon	**Calibre de fil (A.W.G.)**					
25´	16	16	16	16	14	14
50´	16	16	16	14	14	12
100´	16	16	14	12	10	—

***Utilisé sur circuit de calibre 12 – 20 A*

NOTE : AWG = American Wire Gauge



AVERTISSEMENT :

Maintenir le cordon prolongateur à l'écart de la zone de travail. Lors du travail avec un cordon électrique, placer le cordon de manière à ce qu'il ne risque pas de se prendre dans les pièces de bois, outils et autres obstacles. Ne pas prendre cette précaution peut entraîner des blessures graves.



AVERTISSEMENT :

Vérifier l'état des cordons prolongateurs avant chaque utilisation. Remplacer immédiatement tout cordon endommagé. Ne jamais utiliser un outil dont le cordon d'alimentation est endommagé, car tout contact avec la partie endommagée pourrait causer un choc électrique et des blessures graves.

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Diamètre de disque à poncer/béret à polir .... 152 mm (6 po)
Diamètre de broche .... 1/2-20 UNC
Vitesse à vide .... 1 400-1 650 tr/min
Entrée .... 120 V, c.a. uniquement, 60 Hz, 4,5 A

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit nécessite un assemblage.

- Avec précaution, sortir l'outil et les accessoires de la boîte. Tous les articles énumérés sous ***Inclut*** doivent se trouver dans l'emballage au moment de l'achat.

 **AVERTISSEMENT :**

Certaines pièces figurant dans cette section *Assemblage* n'ont pas été installées sur le produit par le fabricant et exigent une installation du client. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

- Si des pièces manquent ou sont endommagées, appeler le 1-800-525-2579. Au Mexique, veuillez composer le numéro 01-800-843-1111.

 **AVERTISSEMENT :**

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser cet outil avant qu'elles aient été remplacées. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT :**

Ne pas essayer de modifier cet outil ou de créer des accessoires non recommandés pour l'outil. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

INSTALLATION/DÉPOSE DU DISQUE EN CAOUTCHOUC

Voir la figure 1, page 11.

- Débranchez votre ponceuse/polisseuse.
- Positionner l'outil comme montré et aligner le trou de blocage de la broche avec les deux fentes en demi-cercle du boîtier du moteur. Verrouiller la broche en insérant la goupille fournie dans le trou de blocage de la broche et en l'insérant dans les fentes en demi-cercle. Ceci empêchera la broche de tourner.
- Vissez le disque en caoutchouc, le côté plat vers le haut, sur la broche en le tournant dans le sens horaire. Tournez-le jusqu'à ce qu'il s'asseoie sur la broche.
- Mettez l'écrou de broche sur la broche en le tournant dans le sens horaire.
- Serrez bien l'écrou de broche avec la clé à ergots fournie.
- Retirer la goupille de fixation.

Pour le retirer :

- Débranchez votre ponceuse/polisseuse.
- Positionner l'outil comme montré et insérer la goupille pour immobiliser la broche.
- Desserrer l'écrou de broche à l'aide de la clé d'ergot en tournant dans le sens horaire.
- Retirez l'écrou de broche.
- Tourner le disque de caoutchouc dans le sens horaire pour le retirer.
- Retirer la goupille de fixation.

INSTALLATION DE LA POIGNÉE LATÉRALE

Voir la figure 2, page 11.

- Débrancher la ponceuse/polisseuse.
- Insérer la poignée latérale dans la position de travail désirée.
- Assujettir fermement la poignée en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

NOTE : La poignée latérale doit toujours être utilisée pour prévenir la perte de contrôle et les blessures.

 **AVERTISSEMENT :**

Ne pas laisser la familiarité avec l'outil faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT :**

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

 **AVERTISSEMENT :**

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés pour cet outil. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT :**

Ne portez pas de bijoux ni de vêtements amples lorsque vous utilisez ce produit. Ils peuvent se prendre dans les pièces mobiles et causer des blessures graves. Gardez la tête éloignée de la ponceuse/polisseuse et de la surface à poncer/à polir. Les cheveux peuvent être pris par la ponceuse/ polisseuse et entraîner des blessures graves.

APPLICATIONS

Ce produit peut être utilisé pour les applications cidessous :

- Ponçage du bois et produit du bois
- Élimination de la rouille et ponçage de l'acier
- Polissage et lustrage surfaces peintes

DÉCLENCHEUR ÉLECTRO-MÉCANIQUE À DEUX VITESSES

Voir la figure 2, page 11.

 **AVERTISSEMENT :**

Avant de brancher cet outil sur une prise secteur, toujours vérifier que le commutateur n'est pas en position de blocage. Si cette précaution n'est pas prise, la ponceuse/ polisseuse peut démarrer accidentellement et infliger des blessures graves.

Votre ponceuse/polisseuse est équipée d'un déclencheur électromécanique à deux vitesses situé dans la poignée. Pour l'allumer, appuyez sur le déclencheur électromécanique, pour l'éteindre, relâchez le déclencheur. Pour la ponceuse/ polisseuse à basse vitesse, appuyez sur le déclencheur un demi coup. Pour la ponceuse/polisseuse à pleine vitesse, appuyez pleinement sur le déclencheur. Assurez-vous que le déclencheur soit en position OFF avant de le brancher à la source d'alimentation.

BOUTON DE BLOCAGE

Voir la figure 2, page 11.

L'interrupteur de votre ponceuse/polisseuse est doté d'un moyen de verrouillage pratique pour les utilisations de longue durée.

Pour verrouiller l'interrupteur :

- Appuyez sur le déclencheur électro-mécanique.
- Enfoncez et maintenez le bouton de verrouillage situé sur le côté de la poignée.
- Relâchez le déclencheur électro-mécanique.
- Relâchez le bouton de verrouillage et la ponceuse/ polisseuse continuera à fonctionner.
- Pour relâcher le bouton de verrouillage, appuyez sur le déclencheur électro-mécanique et relâchez-le.

Si le verrou est mis pendant l'utilisation et que la ponceuse/ polisseuse est débranchée de la source d'alimentation, enlevez immédiatement le verrou.

NOTE : Étant donné que la ponceuse/polisseuse a deux vitesses, il est possible de verrouiller les deux vitesses. Pour verrouiller à basse vitesse, appuyez un demi coup sur le déclencheur électro-mécanique à deux vitesses et suivez les directives décrites ci-haut pour verrouiller la ponceuse/ polisseuse. Pour verrouiller à haute vitesse, appuyez pleinement sur le déclencheur électro-mécanique et suivez les directives.

INSTALLER/RETIRER LA COIFFE DE POLISSAGE

Voir la figure 3, page 11.

AVIS :

S'assurer que la coiffe de polissage est installée et que la surface de polissage recouvre complètement les bords du coussinet de caoutchouc. Une coiffe mal installée peut provoquer son effilochage et d'endommager l'objet à polir.

- Débranchez votre ponceuse/polisseuse.
- Retirer le disque de ponçage si nécessaire.
- Glissez les bouts de la coiffe de polissage sur le disque de caoutchouc.
- Pour retirer, tirer sur la coiffe de polissage.

POLISSAGE

Voir la figure 4, page 12.

 **AVERTISSEMENT :**

Bien tenir l'outil avec les deux mains pendant toutes les opérations. Ne faire bien le tenir peut causer une perte de contrôle menant à des blessures graves possibles.

Tenez fermement l'outil et laissez-le fonctionner sans exercer de pression sur celui-ci. Cet outil a été conçu afin que seul son poids apporte la pression nécessaire pour un polissage efficace. Pour de meilleurs résultats, utilisez toujours la vitesse lente pour le polissage.

La coiffe doit être propre et exempte de sable, saleté et autres particules abrasives. Lorsque la coiffe est sale ou encrassée d'un film de polissage, lavez-la avec une solution d'eau tiède et de détergent doux. Laissez la coiffe bien sécher avant de l'utiliser à nouveau. Polissez en faisant des grands mouvements de va-et-vient tout en avançant sur la surface à polir. Ne tenez pas l'outil à un seul endroit et ne faites pas de dessins circulaires ou spiralés. Ceci pourra laisser des marques dans la finition.

Étalez une couche légère de cire ou de produit à polir sur une petite surface. Polissez avec l'outil en respectant les instructions du fabricant fournies sur le récipient de cire ou de produit à polir.

NOTE : Certains produits à polir doivent être lustrés tout en étant humides; d'autres doivent être secs. Lisez toujours l'étiquette du fabricant.

Inclinez l'outil afin que la coiffe se trouve à un angle par rapport à la surface à polir. Commencez toujours le polissage à la partie supérieure. Ceci empêchera les particules ou le film de polissage d'être projeté sur la partie terminée. Cette méthode permet également d'éviter de tirer le cordon de l'outil sur les sections déjà polies, surtout lorsqu'il s'agit de voitures.

Les surfaces comportant un vieux film de cire ou de produit à polir, ou qui n'ont pas été polies ou cirées depuis longtemps, peuvent nécessiter une seconde application. Ceci est surtout vrai lorsqu'il s'agit de surfaces oxidées. Les surfaces trop oxidées doivent être nettoyées avec un nettoyant liquide ou une pâte à nettoyer commerciale avant d'être polies ou cirées.



AVERTISSEMENT :

Vérifiez la coiffe de polissage avant chaque emploi. Assurez-vous qu'elle est propre et exempte de toute particule ou d'objet étranger qui peuvent être imprégné dans la coiffe. Une coiffe mal installée peut projeter des pièces ou des objets provenant de l'outil et représente un risque de blessures graves.

INSTALLER LE DISQUE DE PONÇAGE FACULTATIF

Voir la figure 5, page 12.

NOTE : Le disque de ponçage n'est pas fourni.

- Débranchez votre ponceuse/polisseuse.
- Positionner l'outil comme montré et aligner le trou de blocage de la broche avec les deux fentes en demi-cercle du boîtier du moteur. Verrouiller la broche en insérant la goupille fournie dans le trou de blocage de la broche et en l'insérant dans les fentes en demi-cercle. Ceci empêchera la broche de tourner.
- Desserrer l'écrou de broche à l'aide de la clé d'ergot en tournant dans le sens horaire.
- Retirez l'écrou de broche
- Centrez le disque abrasif sur le disque en caoutchouc et mettez l'écrou de broche sur la broche en le tournant dans le sens horaire.
- Serrez bien l'écrou de broche avec la clé à ergots fournie.
- Retirer la goupille de fixation.

Pour le retirer :

- Débranchez votre ponceuse/polisseuse.
- Positionner l'outil comme montré et insérer la goupille pour immobiliser la broche.
- Desserrer l'écrou de broche à l'aide de la clé d'ergot en tournant dans le sens horaire.
- Retirez l'écrou de broche.
- Retirer le disque de ponçage.
- Réinstaller l'écrou de broche et serrer solidement.
- Retirer la goupille de fixation.

PONÇAGE

Voir la figure 6, page 12.

Fixez ou serrez à l'aide de serre-joint la pièce à poncer/à polir pour l'empêcher de se déplacer sous la ponceuse/polisseuse. Fixez les petites pièces dans un étau ou à un établi à l'aide de serre-joints.



AVERTISSEMENT :

Une pièce à poncer non fixée peut être projetée vers l'utilisateur et le blesser.

Tenez l'outil devant vous sans qu'il touche la pièce à poncer. Mettez l'outil en marche en appuyant sur la gâchette et en laissant le moteur atteindre sa vitesse maximale. Abaissez lentement la ponceuse/polisseuse sur la pièce à un angle de 5° à 8°.



AVERTISSEMENT :

Pour prévenir la perte de contrôle et les blessures possibles, toujours tenir fonctionner l'outil avec les mains en gardant une main sur la poignée latérale.

Ne tentez pas de tenir le disque abrasif à plat sur la pièce. L'outil doit toujours être en mouvement sur la pièce à poncer et, tout en le laissant travailler, n'exercez pas de pression sur celui-ci. Le poids de l'outil apporte suffisamment de pression, par conséquent, laissez le disque de ponçage et la ponceuse faire le travail. En exerçant une pression supplémentaire sur l'outil, le moteur ralenti, le papier abrasif s'use rapidement et la vitesse de ponçage est réduite de beaucoup. Une pression trop forte produit une surcharge sur le moteur d'où surchauffe et dommage du moteur et résultats inférieurs. Tout fini ou résine sur le bois peut se ramollir à cause de la chaleur due à la friction.

UTILISATION

Ne laissez pas la ponceuse à un seul endroit trop longtemps. Le ponçage à un seul endroit pendant une trop longue durée donnera un ponçage irrégulier et des creux dans la pièce.

Une fois le ponçage terminé, relevez l'outil avant de le mettre à l'arrêt.

 **AVERTISSEMENT :**

Le disque abrasif doit être complètement arrêté avant de reposer l'outil sur l'établi. Sinon, l'outil lui-même pourrait être projeté de l'établi à cause de la rotation du disque. Ceci pourrait entraîner des dommages à l'outil et blesser gravement l'utilisateur.

SÉLECTION DU DISQUE ABRASIF

La sélection du bon type de disque abrasif et de la grosseur de grain adéquate est extrêmement importante pour obtenir une finition poncée de qualité supérieure. Les abrasifs d'oxide d'aluminium, de carbure de silicium et d'autres matériaux synthétiques sont les meilleurs pour le ponçage mécanique. Les abrasifs naturels comme le silex et le grenat sont trop tendres pour être économiques lorsqu'ils sont utilisés sur des ponceuses électriques.

En général, le papier à grain gros enlève plus de matériau que ceux à grain fin qui donnent une meilleure finition pour tous les ponçages. L'état de la surface à poncer détermine la grosseur du grain à utiliser. Si la surface est rugueuse, commencez avec un grain gros et poncez jusqu'à ce que la surface soit uniforme. Le grain moyen peut être utilisé pour enlever les égratignures provenant du ponçage à grains gros et le grain plus fin est utilisé pour finir la surface. Utilisez toujours le disque abrasif approprié. N'exercez pas de pression supplémentaire lors du ponçage. Le ponçage avec chacun des grains doit durer jusqu'à obtention d'une surface uniforme.

ENTRETIEN

 **AVERTISSEMENT :**

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'outil.

 **AVERTISSEMENT :**

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

GÉNÉRALITÉS

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière de carbure, etc.

 **AVERTISSEMENT :**

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Ces liquides contiennent des produits chimiques susceptibles d'endommager, d'affaiblir ou de détruire le plastique.

Les éclats et particules de ces matériaux sont hautement abrasifs pour les pièces d'outils électriques telles que les roulements, balais, commutateurs, etc. Par conséquent il est déconseillé d'utiliser cet outil de façon prolongée sur ces matériaux. Toutefois, si l'outil a été utilisé sur l'un de ces matériaux, il est extrêmement important de le nettoyer à l'air comprimé.

LUBRIFICATION

Tous les roulements de cet outil sont garnis d'une quantité de graisse de haute qualité, suffisante pour la durée de vie de l'outil, dans des conditions d'utilisation normales. Aucune lubrification n'est donc nécessaire.

REMPLACEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION

S'il y a lieu, le cordon d'alimentation doit être remplacé par un un centre de réparation agréé afin d'éviter tout risque.

NOTE : ILLUSTRATIONS COMMENÇANT SUR 11 DE PAGE APRÈS LE SECTION ESPAGNOL.

Ce produit est couvert par une garantie limitée de trois (3) ans. Veuillez visiter notre site internet au www.ryobitools.com pour obtenir tous les détails de la garantie.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad y las instrucciones. La inobservancia de las advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro. El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a las herramientas eléctricas que funcionan con corriente (con cordón) o las que funcionan con batería (inalámbricas).

ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Un área de trabajo mal despejada o mal iluminada propicia accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
- **Mantenga alejados a los niños y circunstantes al maniobrar una herramienta eléctrica.** Toda distracción puede causar la pérdida del control de la herramienta.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Las clavijas de las herramientas eléctricas deben corresponder a las tomas de corriente donde se conectan. Nunca modifique la clavija de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas dotadas de contacto a tierra.** Conectando las clavijas originales en las tomas de corriente donde corresponden se disminuye el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con las superficies de objetos conectados a tierra, como las tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si el cuerpo está haciendo tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** La introducción de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico. Nunca utilice el cordón para trasladar, desconectar o tirar de la herramienta eléctrica. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.** Los cordones eléctricos dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión apropiado para el exterior.** Usando un cordón adecuado para el exterior se disminuye el riesgo de descargas eléctricas.
- **Si debe operar una herramienta en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor de circuito con pérdida a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común al utilizar herramientas eléctricas. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.** Un momento de inatención al utilizar una herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales serias.
- **Utilice protección el equipo otros. Siempre póngase protección ocular.** El uso de equipo protector como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad, casco y protección para los oídos en las circunstancias donde corresponda disminuye el riesgo de lesiones.
- **Evite que la herramienta se active accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a un suministro de corriente o de colocar un paquete de baterías.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede ocasionar accidentes.
- **Retire toda llave o herramienta de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Toda llave o herramienta de ajuste dejada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No estire el cuerpo para alcanzar mayor distancia. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.** De esta manera se logra un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No vista ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que éstas estén bien conectadas y se usen correctamente.** El uso de la captación de polvo puede reducir los peligros relacionados con éste.
- **No vista ropas holgadas ni joyas. Recójase el cabello si está largo.** Las ropas holgadas y las joyas, así como el cabello largo, pueden resultar atraídas hacia el interior de las aberturas de ventilación.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No utilice la unidad al estar en una escalera o en un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

EMPLEO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo.** La herramienta eléctrica adecuada efectúa mejor y de manera más segura el trabajo, si además se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende o no apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la clavija del suministro de corriente o retire el paquete de baterías de la herramienta eléctrica, según sea el caso, antes de efectuarle cualquier ajuste, cambiarle accesorios o guardarla.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.
- **Guarde las herramientas eléctricas desocupadas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas en el uso de las mismas.
- **Preste servicio a las herramientas eléctricas. Revise para ver si hay desalineación o atoramiento de piezas móviles, ruptura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada la herramienta eléctrica, permita que la reparen antes de usarla.** Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal cuidadas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con bordes bien afilados, tienen menos probabilidad de atascarse en la pieza de trabajo y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y brocas, hojas y cuchillas de corte, ruedas de esmeril, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea por realizar.** Si se utiliza la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas podría originar una situación peligrosa.

SERVICIO

- **Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica, y sólo con piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Al dar servicio a una herramienta eléctrica, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones señaladas en la sección Mantenimiento de este manual.** El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65



ADVERTENCIA:

Este producto puede contener sustancias químicas (por ejemplo, plomo) reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. ***Lávese las manos después de utilazar el aparato.***

Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

• plomo de las pinturas a base de plomo,

• silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y

• arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal, trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD LIJADORA/PULIDORA

- **Sujete las herramientas eléctricas por las superficies aisladas de sujeción al efectuar una operación en la cual la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón eléctrico.** Todo contacto de una herramienta con un cable cargado carga las piezas metálicas expuestas de la herramienta y da una descarga eléctrica al operador.
- **Mantenga las manos lejos de la superficie de trabajo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **No utilice esta pulidora/enceradora como componente de otros productos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Inpeccione la superficie de trabajo para ver si tiene áreas ásperas, protuberancias y troncones antes de utilizar la pulidora/enceradora.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión seria.
- **Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- **Protéjase los pulmones. Use una careta o mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Proteja sus oídos. Durante períodos prolongados de utilización del producto, póngase protección para los oídos.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Inspeccione periódicamente los cordones eléctricos de las herramientas, y si están dañados, permita que los reparen en el centro de servicio autorizado más cercano de la localidad. Observe constantemente la ubicación del cordón eléctrico.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.
- **Revise para ver si hay piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, incendio o lesión grave.
- **Asegúrese que el cordón de extensión esté en buen estado. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 16 (A.W.G.) por lo menos para un cordón de extensión de 15 m (50 pies) de largo o menos. No se recomienda utilizar un cordón con más de 30 m (100 pies) de largo. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón.** Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.
- **Inspeccione la madera y elimine todos los clavos presentes en la misma antes de usar esta herramienta.** Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones serias.
- **Si está dañado el cordón de corriente, debe ser reemplazado únicamente por el fabricante o en un centro de servicio autorizado para evitar riesgos.**
- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
⚠	**PELIGRO:**	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
⚠	**ADVERTENCIA:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
⚠	**PRECAUCIÓN:**	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	AVISO:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica información importante no relacionada con ningún peligro de lesiones, como una situación que puede ocasionar daños físicos.

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura el producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
⚠	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección ocular	Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
min	Minutos	Tiempo
∿	Corriente alterna	Tipo de corriente
n_0	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
⧈	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

ASPECTOS ELÉCTRICOS

DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.



ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está destinado a proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del aislamiento interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para el servicio de la herramienta, le sugerimos llevarla al centro de servicio autorizado más cercano para toda reparación. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta herramienta dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a **una línea de voltaje de 120 Volts, de corr. alt. solamente (corriente normal para uso doméstico), 60 Hertz.** No utilice esta herramienta con corriente continua (c.c.). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si la herramienta no funciona al conectarla en una toma de corriente, vuelva a verificar el suministro de voltaje.

CORDONES DE EXTENSIÓN

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de voltaje, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo de la herramienta. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Básese en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter’s Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con una herramienta, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras “WA” o “W” en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

**Amperaje (aparece en la placa de datos de la herramienta)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cordón	**Calibre conductores (A.W.G.)**					
25´	16	16	16	16	14	14
50´	16	16	16	14	14	12
100´	16	16	14	12	10	—

***Se usa en los circuitos de calibre 12, 20 amp.*
NOTA: AWG = American Wire Gauge



ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas ni en otras obstrucciones. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones serias.



ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión cada vez antes de usarlos. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice la herramienta con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Diámetro del disco/bonete depulir .... 152 mm (6 pulg.)
Tamaño del husillo .... 1/2-20 UNF
Velocidad en vacío .... 1 400 rev/min. y 1 650 rev/min. (RPM)
Corriente de entrada .... 120 V, sólo corriente alterna (c.a.), 60 Hz, 4,5 A

ARMADO

ESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Todos los elementos enumerados en la sección ***Incluye*** se deben incluir al momento de la compra.



ADVERTENCIA:

Las piezas incluidas en esta sección de Armado no vienen ensambladas en el producto de fábrica y requieren la instalación por parte del cliente. El uso de un producto que pueda haber sido armado de manera incorrecta podría provocar lesiones personales graves.

- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-525-2579, donde le brindaremos asistencia. En México, llame al 01-800-843-1111.



ADVERTENCIA:

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.



ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni hacer aditamentos ni accesorios no recomendados para el mismo. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

INSTALACIÓN/REMOCIÓN DEL DISCO DE GOMA

Vea la figura 1, pagina 11.

- Desconecte la pulidora/lijadora.
- Coloque la herramienta como se muestra y alinee el agujero de bloqueo del husillo con las dos muescas semicirculares en la caja del motor. Bloquee el husillo insertando el pasador provisto a través del agujero del husillo y atrapándolo en las muescas semicirculares. Esto evitará que el husillo gire.
- Enrosque el disco de goma, con la parte plana hacia arriba, en el husillo girándolo a la derecha. Gire hasta que el disco de goma se sujete en el husillo.
- Gire la tuerca de gancho en el husillo roscado hacia la derecha.
- Apriete firmemente la tuerca de gancho con la llave de gancho suministrada.
- Retire el pasador que sujeta el husillo.

Para el desmontaje:

- Desconecte la pulidora/lijadora.
- Coloque la herramienta como se muestra y coloque el pasador para sujetar el husillo.
- Afloje la tuerca de gancho girándola hacia la izquierda con la llave inglesa suministrada.
- Retire la tuerca de gancho.
- Gire el disco de goma hacia la izquierda para retirarlo.
- Retire el pasador que sujeta el husillo.

INSTALACIÓN DEL MANGO LATERAL

Vea la figura 2, pagina 11.

- Desconecte la pulidora/lijadora.
- Introduzca el mango lateral a la posición de trabajo deseada.
- Apriete firmemente el mango; para ello gírelo a la derecha.

NOTA: El mango lateral debe utilizarse siempre para evitar la pérdida de control y también lesiones.

 **ADVERTENCIA:**
No permita que su familarización con las herramientas le vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

 **ADVERTENCIA:**
Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

 **ADVERTENCIA:**
No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta herramienta. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos puede causar lesiones serias.

 **ADVERTENCIA:**
No use ropa holgada ni joyas cuando opere esta herramienta. Estas podrían quedar atrapadas en las piezas en movimiento, lo cual podría provocar lesiones graves. Mantenga la cabeza alejada de la herramienta y del área de trabajo. El cabello podría enredarse en la herramienta, lo cual podría provocar lesiones graves.

USOS

Esta herramienta puede emplearse para los siguientes fines:

- Lijado de superficies de productos de madera
- Eliminación de herrumbre y lijado de superficies de acero
- Pulido de superficies pintadas

GATILLO DEL INTERRUPTOR DE DOS VELOCIDADES

Vea la figura 2, pagina 11.

 **ADVERTENCIA:**
Antes de conectar la pulidora/lijadora al suministro de voltaje, siempre asegúrese de que no esté puesto el seguro de encendido. La inobservancia de esta advertencia puede causar un arranque accidental de la lijadora, y por consecuencia posibles lesiones serias.

Su pulidora/lijadora está equipada con un gatillo del interruptor de dos velocidades ubicado en el mango. Para ENCENDER, oprima el gatillo del interruptor. Para APAGAR, suéltelo. Para lijado o pulido de baja velocidad, oprima el gatillo del interruptor hasta la mitad de su recorrido. Para lijado o pulido de alta velocidad, oprima el gatillo del interruptor completamente. Compruebe que el gatillo del interruptor esta en posición de APAGADO antes de conectarlo al suministro de corriente.

BOTÓN DEL SEGURO DE ENCENDIDO

Vea la figura 2, pagina 11.

Esta pulidora/lijadora esta equipada con un seguro de encendido, el cual es muy útil cuando se requiere un pulido/lijado continuo durante períodos de tiempo prolongados.

Para poner el seguro de encendido:

- Oprima el gatillo del interruptor.
- Empuje hacia adentro y no deje salir el botón del seguro de encendido, el cual está situado en el costado del mango.
- Suelte el gatillo del interruptor.
- Suelte el botón del seguro de encendido y la pulidora/lijadora continuará funcionando.
- Para quitar el seguro, oprima el gatillo del interruptor y suéltelo.

Si el seguro de encendido está puesto al usar la pulidora/lijadora, y ésta se desconecta accidentalmente del suministro de voltaje, quite el seguro de encendido de inmediato.

NOTA: Puesto que la pulidora/lijadora tiene dos velocidades, es posible asegurarla en ambas velocidades. Para asegurarla en baja velocidad, oprima el gatillo del interruptor de dos velocidades hasta la mitad de su recorrido y siga las instrucciones arriba mencionadas para asegurar la pulidora/lijadora. Para asegurarla en alta velocidad, oprima el gatillo completamente y siga las instrucciones arriba mencionadas.

INSTALACIÓN/REMOCIÓN BONETE DE PULIR

Vea la figura 3, pagina 11.

AVISO:
Asegúrese de instalar el bonete de pulir de modo que la superficie de pulir cubra completamente los cantos de la almohadilla de goma. Si no lo hace, el bonete podría desgarrarse y provocar posibles daños a la propiedad.

- Desconecte la pulidora/lijadora.
- Retire el disco de lijado si es necesario.
- Con un movimiento de deslizamiento, coloque los cantos del bonete de pulir contra el disco de goma.
- Para retirar, tire de los cantos del bonete de pulir contra y hacia afuera del disco de goma.

OPERACIÓN DE PULIDO

Vea la figura 4, pagina 12.

 **ADVERTENCIA:**
Sujete firmemente la herramienta con ambas manos todo el tiempo. La inobservancia de esta advertencia puede causar la pérdida del control y por consiguiente posibles lesiones serias.

Al pulir, sujete la pulidora/lijadora firmemente, dejando que funcione sin presión innecesaria. El peso de la herramienta proporciona una presión suficiente para un pulido de eficiencia superior. Para mejores resultados, siempre utilice al pulir la baja velocidad.

Los bonetes deben mantenerse limpios y libres de rebabas, suciedad y otras partículas abrasivas. Lave en agua tibia con detergente suave, cuando los bonetes estén sucios y tapados con película de pulimento. Deje secar los bonetes completamente antes de volver a usarlos. Pulir con un largo movimiento de barrido, hacia atrás y hacia adelante, avanzando a través de la superficie A pulir. No sujete la herramienta en un mismo lugar o utilizando una secuencia circular o espiral. Esto puede causar marcas de remolino en el acabado.

Unte una capa delgada de pulimento o cera sobre un área pequeña. Pulir con la herramienta de la forma indicada en las instrucciones del fabricante impresas en la etiqueta del recipiente del pulimento o la cera.

NOTA: Algunos pulimentos deben ser pulidos mientras están húmedos, y otros deben dejarse secar; por lo tanto, siempre revise la etiqueta del fabricante.

Incline la herramienta para que el bonete de pulir esté en un ligero ángulo con respecto a la superficie de trabajo. Pulir siempre desde la parte más alta hacia abajo. Esto evita el lanzamiento de polvo o película de pulimento hacia una sección terminada. También elimina tirar del cordón eléctrico de la herramienta sobre secciones ya pulidas.

Las superficies que tienen película vieja de cera o pulimento, o que no han sido pulidas o enceradas por un período prolongado de tiempo, pueden requerir una segunda aplicación. Especialmente, en superficies oxidadas. Las superficies fuertemente oxidadas deben ser limpiadas con una pasta comercial o limpiador líquido antes de ser pulidas o enceradas.



ADVERTENCIA:

Revise los bonetes de pulir antes de cada uso. Compruebe que estén limpios y libres de partículas sueltas u objetos extraños que puedan incrustarse en el bonete. La inobservancia puede causar el lanzamiento de estas partículas u objetos, con las consiguientes posibles lesiones serias.

INSTALACION DEL DISCO DE LIJAR OPCIONAL

Vea la figura 5, pagina 12.

NOTA: El disco de lijado no está incluido.

- Desconecte la pulidora/lijadora.
- Coloque la herramienta como se muestra y alinee el agujero de bloqueo del husillo con las dos muescas semicirculares en la caja del motor. Bloquee el husillo insertando el pasador provisto a través del agujero de bloqueo del husillo y atrapándolo en las muescas semicirculares. Esto evitará que el husillo gire.
- Afloje la tuerca de gancho girándola hacia la izquierda con la llave de gancho suministrada.
- Retire la tuerca de gancho.
- Centre el disco de lijar sobre el disco de goma y atornille la tuerca de gancho en el husillo roscado girando hacia la derecha.
- Apriete firmemente la tuerca de gancho con la llave de gancho provista.
- Retire el pasador que sujeta el husillo.

Para el desmontaje:

- Desconecte la pulidora/lijadora.
- Coloque la herramienta como se muestra y coloque el pasador para sujetar el husillo.
- Afloje la tuerca de gancho girándola hacia la izquierda con la llave de gancho suministrada.
- Retire la tuerca de gancho.
- Retire el disco de lijado.
- Vuelva a colocar la tuerca de gancho y ajuste firmemente.
- Retire el pasador que sujeta el husillo.

OPERACIÓN DE LIJADO

Vea la figura 6, pagina 12.

Fije con prensas o asegure de alguna manera la pieza de trabajo para evitar que se mueva bajo la pulidora/lijadora. Asegure las piezas de trabajo pequeñas con abrazaderas o fíjelas en un banco de trabajo.



ADVERTENCIA:

Si no se asegura la pieza de trabajo, puede salir lanzada hacia el operador y causarle lesiones.

Sostenga la herramienta al frente y lejos de usted, sin que toque la pieza de trabajo. Oprimiendo el gatillo del interruptor arranque la herramienta y permita al motor alcanzar su máxima velocidad. Gradualmente baje la pulidora/lijadora a la pieza de trabajo en un pequeño ángulo de 5° a 8°.



ADVERTENCIA:

Para evitar perder el control y sufrir lesiones corporales serias, siempre maneje la herramienta con ambas manos, manteniendo una de ellas en el mango lateral.

No intente sujetar el disco de lija plano sobre la pieza de trabajo. Siempre mantenga la herramienta en movimiento desplazándose sobre la pieza de trabajo, dejando que funcione sin presión innecesaria. El peso de la unidad proporciona una presión suficiente, por lo tanto deje el trabajo a la lijadora y al disco de lija. Si se aplica presión adicional se aminora la marcha del motor, se gastan con mayor rapidez los discos de lija y se reduce notablemente la velocidad de la lijadora. Una presión excesiva recarga el motor y puede dañarlo debido al recalentamiento del mismo, lo que puede causar un trabajo de calidad inferior. Todo acabado o resina presente en la madera puede ablandarse debido al calentamiento generado por la fricción.

No lije en un mismo lugar por demasiado tiempo. Esto puede causar desigualdad en el lijado y marcas en la pieza de trabajo.

FUNCIONAMIENTO

Al terminar el lijado, retire la herramientade la superficie de trabajo antes de apagarla.

 **ADVERTENCIA:**

Debe detenerse por completo el disco de lija antes de colocar la herramienta en un banco de trabajo La inobservancia de esta regla puede causar el lanzamiento de la herramienta del banco de trabajo debido a la rotación del disco de lija. Esto podría causar daño a la herramienta o lesiones serias al operador.

SELECCIÓN DE DISCOS DE LIJA

La selección del disco de lija del tipo adecuado y del grano de tamaño correcto es un paso importante en el logro de un lijado con acabado de alta calidad. Los abrasivos de óxido de aluminio, de carburo de silicona y otros productos sintéticos son los mejores para el lijado con herramientas eléctricas. Los abrasivos naturales, como el polvo de pedernal y de granate, son demasiado suaves para utilizarse de manera económica en el lijado con herramienta eléctrica.

En general, el grano grueso elimina más material, y el grano fino produce mejor acabado en todas las operaciones de lijado.El estado de la superficie a lijar determina qué grano es el más adecuado. Si la superficie está áspera, comience con un grano grueso y líjela hasta que quede uniforme. El grano mediano puede utilizarse para eliminar rasguños producidos por el grano grueso, y el grano fino puede utilizarse para acabar la superficie. Siempre utilice el grano de disco de lijado adecuado, y no sobrepresione al lijar. Continúe lijando con cada grano hasta que la superficie esté uniforme.

MANTENIMIENTO

 **ADVERTENCIA:**

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes podría presentar un peligro o causar daños al producto.

 **ADVERTENCIA:**

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

INFORMACIÓN GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo de los carbones, el aceite, la grasa, etc.

 **ADVERTENCIA:**

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Dichos productos contienen compuestos químicos que podría dañar, debilitar o destruir el plástico.

Las herramientas eléctricas que se utilizan en materiales de fibra de vidrio, paneles de yeso para paredes, compuestos de resanar o yeso, están sujetas a desgaste acelerado y posible fallo prematuro porque las partículas y limaduras de fibra de vidrio son altamente abrasivas para los cojinetes, escobillas, conmutadores, etc. Por consiguiente, no recomendamos el uso de esta herramienta durante períodos prolongados de trabajo en estos tipos de materiales. Sin embargo, si usted trabaja con cualquiera de estos materiales, es sumamente importante limpiar la herramienta con aire comprimido.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

REEMPLAZO DEL CORDÓN DE CORRIENTE

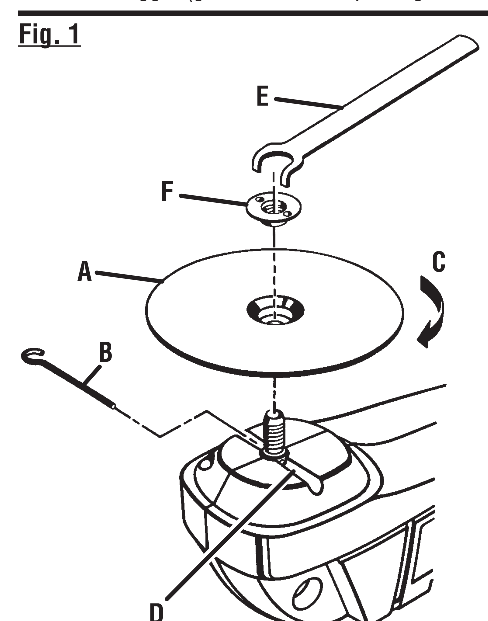
Un centro de servicio autorizado deben cambiar el cordón de corriente, en caso de que sea necesario, para evitar peligros.

Este producto tiene una garantía limitada de tres (3) año. Puede consultar los detalles de la garantía en www.ryobitools.com (en la EE.UU.) o www.ryobitools.mx (en México).

SP450

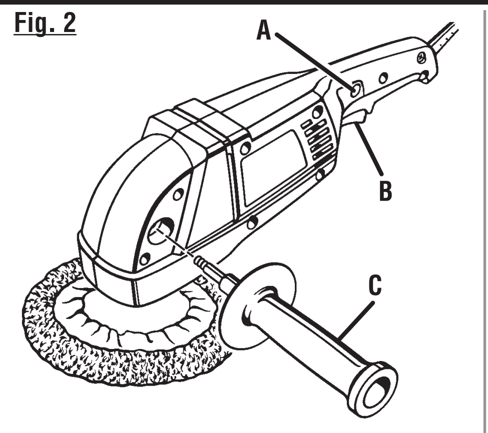
A - Polishing bonnet (coiffe de polissage, bonete pulidor)
B - Spanner wrench (clé à ergots, llave de gancho)
C - Lock-on button (bouton de blocage, boton de bloqueo en marcha)
D - Switch trigger (gâchette d’interrupteur, gatillo del interruptor)
E - Pin (goupille, pasador)
F - Rubber disc (disque de caoutchouc, disco de goma)
G - Side handle (poignée latérale, mango lateral)

Fig. 1



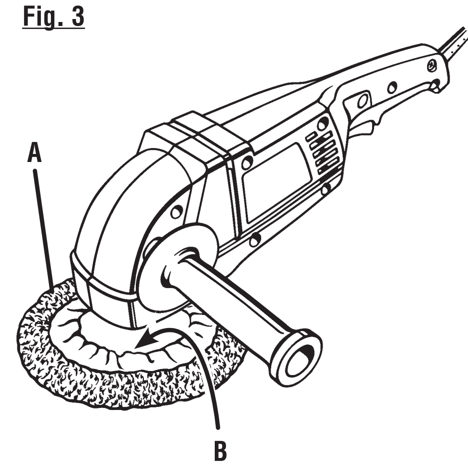
A - Rubber disc (disque en caoutchouc, disco de goma)
B - Pin (goupille, pasador)
C - Clockwise (sens horaire, derecha)
D - Spindle lock hole (trou de blocage de la broche, agujero de bloqueo del husillo)
E - Spanner wrench (clé à ergots, llave de gancho)
F - Spanner nut (écrou de broche, tuerca de gancho)

Fig. 2



A - Lock-on button (bouton de blocage, boton de bloqueo en marcha)
B - Two-speed switch trigger (gâchette deux vitesses, gatillo del interruptor de dos velocidades)
C - Side handle (poignée latérale, mango lateral)

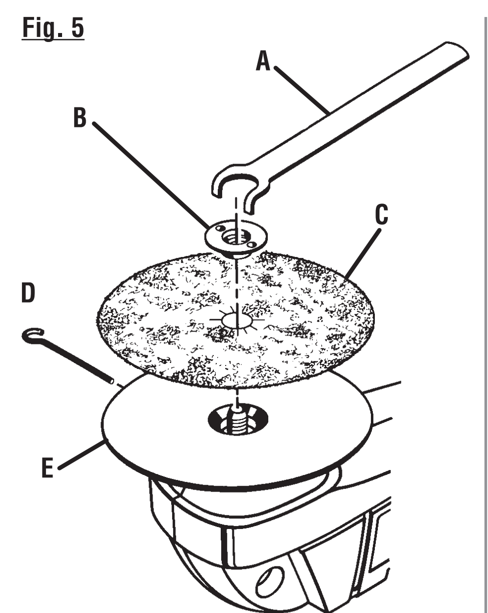
Fig. 3



A - Polishing bonnet (coiffe de polissage, bonete pulidor)
B - Pull polishing bonnet edges over disc to install (glissez les bouts de la coiffe de polissage sur le disque de caoutchouc pour installer, tire de los cantos del bonete de pulir para instalar)

Fig. 4

Fig. 5



A - Spanner wrench (clé à ergots, llave de gancho)
B - Spanner nut (écrou de broche, tuerca de gancho)
C - Sanding disc (not included) [disque de ponçage (non inclus), disco de lijar (no incluido)]
D - Pin (goupille, pasador)
E - Rubber disc (disque en caoutchouc, disco de goma)

Fig. 6

NOTES / NOTAS



OPERATOR'S MANUAL / 6 in. ELECTRIC SANDER/POLISHER

MANUEL D'UTILISATION / POLISSEUSE ÉLECTRIQUE DE 152 mm (6 po)

MANUAL DEL OPERADOR / LIJADORA/PULIDORA ELÉCTRICA DE 152 mm (6 pulg.)

SP450

To request service, purchase replacement parts,
locate an Authorized Service Center and obtain Customer or Technical Support:

Visit **www.ryobitools.com** or call **1-800-525-2579**

If any parts or accessories are damaged or missing,
do not return this product to the store. Call **1-800-525-2579** for immediate service.

Please obtain your model and serial number from the product data plate.

MODEL NUMBER ______________ SERIAL NUMBER __________________________

Pour faire une demande de réparations ou obtenir des pièces de rechange, trouver un
Centre de réparations agréé pour obtenir un soutien technique ou le Service à la clientèle :

Visiter **www.ryobitools.com** ou en téléphonant au **1-800-525-2579**

Si des pièces ou accessoires sont manquantes ou endommagées, ne pas retourner
ce produit au magasin. Appeler immédiatement au **1-800-525-2579** pour obtenir de l'aide.

Inscrire les numéros de modèle et de série inscrits sur la plaque d'identification du produit.

NUMÉRO DE MODÈLE ______________ NUMÉRO DE SÉRIE __________________________

Para obtener servicio, comprar piezas de repuesto, localizar un centro de servicio autorizado
y obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor:

Visite **www.ryobitools.com** (en la EE.UU.) o **www.ryobitools.mx** (en México)
o llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **01-800-843-1111** (en México).

Si hay alguna pieza o accesorios dañada o faltante, no devuelva este producto a la tienda.
Llame al **1-800-525-2579** (en la EE.UU.) o **01-800-843-1111** (en México) para servicio técnico inmediato.

Obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

NÚMERO DE MODELO ______________ NÚMERO DE SERIE __________________________

ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC.
1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625 • Phone 1-800-525-2579
États-Unis, Téléphone 1-800-525-2579 • USA, Teléfono 1-800-525-2579
www.ryobitools.com
A subsidiary of Techtronic Industries Co., LTD OTC: TTNDY

990000901
2-11-14 (REV:01)